

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
29. Juli 2004 (29.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/063460 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60R 5/04**,  
B60P 7/08

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000008

(22) Internationales Anmeldedatum:  
13. Januar 2004 (13.01.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
50/03 14. Januar 2003 (14.01.2003) CH  
2040/03 1. Dezember 2003 (01.12.2003) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **MAMMUT TEC AG** [CH/CH]; Industriestrasse Bir-  
ren, CH-5703 Seon (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HESS, Ruedi** [CH/CH];  
Alte Döttingerstrasse 8, CH-5306 Tegerfelden (CH).

(74) Anwalt: **DILTEC AG**; Technoparkstrasse 1, CH-8005  
Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

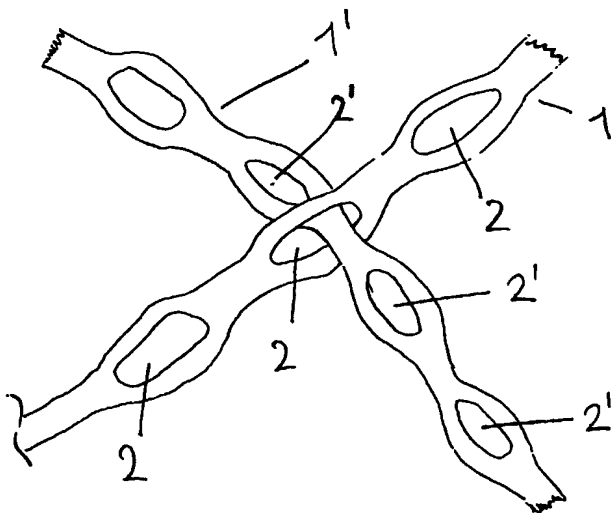
— mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 14. Oktober 2004

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SECURING ELEMENT, IN PARTICULAR SECURING STRAPS, OCTOPUS STRAP AND RETAINING NET

(54) Bezeichnung: SPANNELEMENT, INSBESONDERE SPANNGURTE, GEPÄCKSPINNE UND AUFFANGNETZ



(57) Abstract: The invention relates to a securing element for fastening loads. Said element is configured as a rope, belt, strap or cord with openings (2) arranged in a grid pattern, consisting of a combination of elastic, semi-elastic and non-elastic materials. The openings (2) are designed to receive a fastening element and an additional identical or similar securing element can be looped through said openings. By attaching at least one fastening element, e.g. a hook, any length of securing element can be selected. When configured as a net, the securing element acts as a retaining net and can secure loads of any type. Natural and synthetic materials can be used individually or in combination to produce said element.

(57) Zusammenfassung: Ein Spannelement zum Befestigen von Lasten wird beschrieben, das in einem Raster aufgeteilt mit Öffnungen (2) seil-, band-, gurt- oder kordelähnlich ausgebildet ist und aus einer Kombination von elastischen, halbelastischen und unelastischen Materialien besteht. Die Öffnungen (2) dienen für die Aufnahme eines Befestigungselementes und sind für das Durchschlaufen mindestens eines weiteren gleichen oder ähnlichen Spannelementes vorgesehen. Durch

das Anbringen mindestens eines Befestigungselementes, z.B. eines Hakens wird das Spannelement in der Länge beliebig wählbar. Als Netz ausgebildet dient es zur Sicherung von Lasten beliebiger Art und als Auffangnetz. Natürliche und synthetische Materialien einzeln oder in einer Kombination werden zur Herstellung verwendet.

WO 2004/063460 A3



*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/CH2004/000008

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 B60R5/04 B60P7/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B60R B60P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 673 464 A (WHITTAKER MARK) 7 October 1997 (1997-10-07) cited in the application column 1, line 51 - column 2, line 61 column 5, line 18 - line 48; figures	1-7, 10-15
Y		8, 9, 16
Y	EP 0 102 933 A (THULE IND AB) 14 March 1984 (1984-03-14) page 2, line 36 - page 3, line 3; figures	8
Y	US 4 769 875 A (HARTMAN DAN E) 13 September 1988 (1988-09-13) column 1, line 59 - column 2, line 15 abstract; figures	9, 16
A		1
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 August 2004

Date of mailing of the international search report

07/09/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Nordlund, J

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/CH2004/000008

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3 913 178 A (BALLIN) 21 October 1975 (1975-10-21) cited in the application abstract; figure	1,10,12
A	GB 2 338 472 A (BRIDPORT PLC) 22 December 1999 (1999-12-22) page 2, line 3 - line 11 page 6, line 21 - page 7, line 5; figure 1	1,12
A	US 6 394 720 B1 (MCCAY GARY JEFFREY) 28 May 2002 (2002-05-28) abstract; figure 12	1
A	US 4 270 657 A (BAYON) 2 June 1981 (1981-06-02)	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH2004/000008

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5673464	A	07-10-1997	CA 2162076 A1	05-05-1996
EP 0102933	A	14-03-1984	SE 446715 B	06-10-1986
			EP 0102933 A1	14-03-1984
			JP 59059536 A	05-04-1984
			SE 8204961 A	01-03-1984
US 4769875	A	13-09-1988	NONE	
US 3913178	A	21-10-1975	NONE	
GB 2338472	A	22-12-1999	NONE	
US 6394720	B1	28-05-2002	AU 737811 B2	30-08-2001
			AU 2041199 A	02-08-1999
			WO 9935933 A1	22-07-1999
			CA 2317655 A1	22-07-1999
			CN 1288357 T	21-03-2001
			EP 1047315 A1	02-11-2000
			JP 2002509047 T	26-03-2002
			NZ 505529 A	30-06-2003
US 4270657	A	02-06-1981	FR 2428582 A1	11-01-1980
			DE 2923714 A1	13-12-1979
			GB 2027077 A	13-02-1980

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2004/000008

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
**IPK 7 B60R5/04 B60P7/08**

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

**IPK 7 B60R B60P**

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**EPO-Internal, WPI Data**

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 673 464 A (WHITTAKER MARK) 7. Oktober 1997 (1997-10-07) in der Anmeldung erwähnt Spalte 1, Zeile 51 - Spalte 2, Zeile 61 Spalte 5, Zeile 18 - Zeile 48; Abbildungen	1-7, 10-15
Y		8,9,16
Y	EP 0 102 933 A (THULE IND AB) 14. März 1984 (1984-03-14) Seite 2, Zeile 36 - Seite 3, Zeile 3; Abbildungen	8
Y	US 4 769 875 A (HARTMAN DAN E) 13. September 1988 (1988-09-13) Spalte 1, Zeile 59 - Spalte 2, Zeile 15 Zusammenfassung; Abbildungen	9,16
A		1
	-/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

**26. August 2004**

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

**07/09/2004**

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

**Nordlund, J**

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 913 178 A (BALLIN) 21. Oktober 1975 (1975-10-21) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung; Abbildung	1,10,12
A	GB 2 338 472 A (BRIDPORT PLC) 22. Dezember 1999 (1999-12-22) Seite 2, Zeile 3 - Zeile 11 Seite 6, Zeile 21 - Seite 7, Zeile 5; Abbildung 1	1,12
A	US 6 394 720 B1 (MCCAY GARY JEFFREY) 28. Mai 2002 (2002-05-28) Zusammenfassung; Abbildung 12	1
A	US 4 270 657 A (BAYON) 2. Juni 1981 (1981-06-02)	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2004/000008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5673464	A	07-10-1997	CA 2162076 A1	05-05-1996
EP 0102933	A	14-03-1984	SE 446715 B	06-10-1986
			EP 0102933 A1	14-03-1984
			JP 59059536 A	05-04-1984
			SE 8204961 A	01-03-1984
US 4769875	A	13-09-1988	KEINE	
US 3913178	A	21-10-1975	KEINE	
GB 2338472	A	22-12-1999	KEINE	
US 6394720	B1	28-05-2002	AU 737811 B2	30-08-2001
			AU 2041199 A	02-08-1999
			WO 9935933 A1	22-07-1999
			CA 2317655 A1	22-07-1999
			CN 1288357 T	21-03-2001
			EP 1047315 A1	02-11-2000
			JP 2002509047 T	26-03-2002
			NZ 505529 A	30-06-2003
US 4270657	A	02-06-1981	FR 2428582 A1	11-01-1980
			DE 2923714 A1	13-12-1979
			GB 2027077 A	13-02-1980